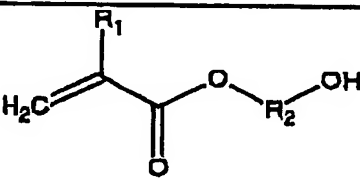
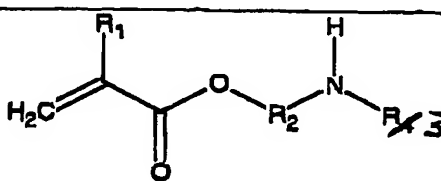
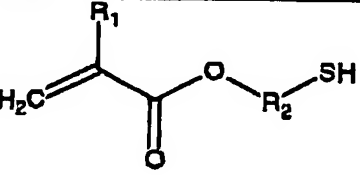
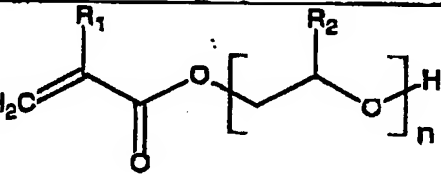


werden. In Tabelle 1 sind exemplarisch technisch wichtige Verbindungen aufgeführt.

Tabelle 1: Beispiele technisch relevanter (Meth)Acrylate mit aktivem Wasserstoff

 <p> $R_1 = \text{CH}_3, \text{H}$ $R_2 = \text{C}_2\text{H}_4, \text{C}_3\text{H}_6, \text{C}_4\text{H}_8$ </p> <p>Hydroxyalkyl (meth)acrylate</p>	 <p> $R_1 = \text{CH}_3, \text{H}$ $R_2 = \text{C}_2\text{H}_4, \text{C}_3\text{H}_6, \text{C}_4\text{H}_8$ $R_3 = \text{H}, \text{CH}_3, \text{C}_2\text{H}_5, \text{C}_3\text{H}_7, \text{C}_4\text{H}_9$ </p> <p>Aminoalkyl (meth)acrylate</p>
 <p> $R_1 = \text{CH}_3, \text{H}$ $R_2 = \text{C}_2\text{H}_4, \text{C}_3\text{H}_6, \text{C}_4\text{H}_8$ </p> <p>Thioalkyl (meth)acrylate)</p>	 <p> $R_1 = \text{CH}_3, \text{H}$ $R_2 = \text{CH}_3, \text{H}$ $n = 1-15$ </p> <p>PEG/PPG-(Meth)Acrylate)</p>

Unter den apolaren (Meth)Acrylaten gemäß b) versteht man Umsetzungsprodukte von monofunktionellen Alkoholen oder Aminen mit Acrylsäure oder Methacrylsäure sowie Mischungen davon. Technisch wichtige Vertreter dieser Klasse sind Methyl(meth)acrylat, Ethylacrylat, Butylacrylat, Hexyl(meth)acrylat, Isooctylacrylat, 2-Ethylhexylacrylat, Isodecyl(meth)acrylat, Isobornyl(meth)acrylat, Alkyl-(meth)acrylamide. Es können auch noch andere Monomere, die

Ansprüche

1. Polymerzusammensetzung, herstellbar durch Polymerisation von

a) 1 bis 50 Gew.-% polaren (Meth)Acrylaten mit Zerewitinoffischem Wasserstoff, ausgewählt aus der Gruppe, die 2-Hydroxyethyl(meth)-acrylat, 3-Hydroxypropyl(meth)acrylat, 4-Hydroxybutyl(meth)acrylat, PEG-(Meth)Acrylate, PPG-(Meth)Acrylate, 2-Aminoethyl(meth)-acrylat, 3-Amino-propyl(meth)acrylat und 4-Aminobutyl(meth)acrylat, sowie die Umsetzungsprodukte der Acryl- oder Methacrylsäure mit zwei-, drei- oder höherfunktionellen Alkoholen, sowie deren Ethoxylierungs-, Propoxylierungs und Butoxylierungsprodukte mit endständigen Hydroxy-, Amino-, Imino-, Urethan-, oder Thiogruppen mit mindestens einem aktiven Wasserstoff umfaßt.

b) 50 bis 99 Gew.-% apolaren (Meth)Acrylaten,

c) in Gegenwart eines zwei-, drei- oder höherfunktionellen (Meth)Acrylats oder einer gegenüber Zerewitinoffschen Wasserstoffen reaktiven (poly)funktionellen Verbindung ausgewählt aus der Gruppe, die aus Mono-, Di- und Polyepoxiden, Mono-, Di- und Polyaziridinen und Melamin und dessen Derivaten besteht, oder einer Mischung von zwei oder mehreren der zuvor genannten Verbindungen, wobei sich die Anteile a) bis c) zu 100 Gew.% addieren,

d) unter Zugabe von 0,05 bis 5 Gew.-% eines Initiators, bezogen auf die Summe der Komponenten aus a) bis c), und

e) bis zu 90 Gew.-% eines flüssigen, chemisch inerten Mediums, bezogen auf den Feststoffgehalt aus der Summe der Komponenten aus a) bis d).

2. Polymerzusammensetzung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die polaren (Meth)Acrylate keine Carboxylgruppen aufweisen.

~~3. Polymerzusammensetzung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die polaren (Meth)Acrylate aus der Gruppe ausgewählt sind, die aus 2-Hydroxyethyl(meth)acrylat, 3-Hydroxypropyl(meth)acrylat, 4-Hydroxybutyl(meth)acrylat, PEG-(Meth)Acrylaten, 2-Aminoethyl(meth)acrylat, 3-Amino-propyl(meth)acrylat und 4-Aminobutyl(meth)acrylat besteht.~~

34. Polymerzusammensetzung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die polaren (Meth)Acrylate aus der Gruppe der Hydroxy(meth)acrylate ausgewählt sind.

45. Polymerzusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 oder 2 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die polaren (Meth)Acrylate aus der Gruppe der Amino(meth)acrylate ausgewählt sind.

56. Polymerzusammensetzung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die unpolaren

(Meth)Acrylate Veresterungsprodukte von Acrylsäure oder Methacrylsäure mit einwertigen Alkoholen oder Aminen sind.

67. Polymerzusammensetzung nach Anspruch 5 6, dadurch gekennzeichnet, dass die unpolaren (Meth)Acrylate aus der Gruppe der Alkyl(meth)acrylamide ausgewählt ist.

78. Polymerzusammensetzung nach Anspruch 6 7, dadurch gekennzeichnet, dass das die unpolaren (Meth)Acrylate Veresterungsprodukte von Acrylsäure oder Methacrylsäure mit einwertigen, 6 bis 15 C-Atome, vorzugsweise 6 bis 10 C-Atome, aufweisenden Alkoholen sind.

89. Polymerzusammensetzung nach Anspruch 7 8, dadurch gekennzeichnet, dass die unpolaren (Meth)Acrylate aus der Gruppe ausgewählt sind, die aus Methyl(meth)acrylat, Ethyl(meth)acrylat, Butyl(meth)acrylat, Hexyl(meth)acrylat, Isooctyl(meth)acrylat, 2-Ethylhexyl(meth)acrylat, Isodecyl(meth)acrylat und Isobornyl(meth)acrylat besteht.

910. Polymerzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die zwei-, drei- oder höherfunktionellen (Meth)Acrylate aus der Gruppe ausgewählt sind, die aus den Umsetzungsprodukten der (Meth)Acrylsäure mit Di-, Tri- oder Polyolen, den analogen Vinylethern oder Mischungen davon, sowie (meth)acrylierten Polyestern und (meth)acrylierten Polyurethanen besteht.

1011. Polymerzusammensetzung nach Anspruch 9 10, dadurch gekennzeichnet, dass die (meth)acrylierten Polyester Umsetzungsprodukte von OH-terminierten

Polyesterpolyolen mit (Meth)Acrylsäure oder Reaktionsprodukte von carboxylgruppenhaltigen Polyesterpolyolen mit hydroxylgruppenhaltigen (Meth)Acrylaten sind.

1112. Polymerzusammensetzung nach Anspruch 9 ~~10~~, dadurch gekennzeichnet, dass die (meth)acrylierten Polyurethane Umsetzungsprodukte von amin- oder hydroxylterminierten (Meth)Acrylaten mit Di- oder Polyisocyanaten sind.

1213. Polymerzusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 11 ~~12~~, dadurch gekennzeichnet, dass die Polymerzusammensetzung eine weitere gegenüber Zerewitinoffischem Wasserstoff aktive Verbindung, die aus der Gruppe ausgewählt ist, die aus Mono-, Di- und Polyisocyanaten besteht, enthält.

1314. Verfahren zur Herstellung einer Polymerzusammensetzung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es eine Polymerisationsreaktion umfasst, die lösemittelfrei, in Wasser oder in einem organischen, inerten Lösemittel erfolgt.

1415. Verwendung der Polymerzusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 12 ~~13~~ als Klebstoff oder als Dichtstoff.

1516. Verwendung der Polymerzusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 12 ~~13~~ zur Herstellung von Haftklebebandern.